A propósito de un caso de esquistomelia cíclica de mesopata izquierda en *Parmena balearica balearica* Vives, 1998 (Coleoptera: Cerambycidae: Parmenini).

Antonio Verdugo Héroes del Baleares, 10 – 3° B. 11100 San Fernando, Cádiz. averdugopaez@gmail.com

**Resumen.** Se presenta el primer caso conocido en fauna de coleópteros ibéricos de una esquistomelia cíclica de mesopata izquierda, en un individuo de *Parmena balearica balearica* Vives, 1998, especie endémica del archipiélago balear.

Palabras clave. Esquistomelia, cíclica, Parmena balearica, Baleares, España.

**Abstract.** About a case of cyclic eschistomelie of left medial leg on *Parmena balearica balearica* Vives, 1998 (Coleoptera: Cerambycidae: Parmenini).

We report the first known data from Iberian beetle fauna of a cyclic eschistomelie of left medial leg, in a specimen of *Parmena balearica balearica* Vives, 1998, endemic species from Balearic islands.

Key words. Eschistomelie, cyclic, Parmena balearica, Balearic islands, Spain.

## INTRODUCCION

Parmena balearica Vives, 1998 (Fig. 1) es un endemismo de las islas Baleares (España), que se distribuye en ese archipiélago en dos subespecies, la nominal, propia de la isla de Mallorca y *minoricensis* Vives, 1998 de varios islotes próximos a la costa de la isla de Menorca (Vives, 1998).

De un lote de tallos de *Helleborus foetidus* Linnaeus, 1753 recogidos en el entorno de Sa Coma, Sóller, isla de Mallorca en la primavera de 2009 (M. Martínez leg.) estamos reproduciendo ésta especie en nuestro domicilio desde entonces.

De la generación que nació en el verano de 2011 se obtuvo una pupa que mostraba una malformación en su mesopodoteca izquierda, por lo que se separó del grupo para investigar el desarrollo posterior, dando lugar al individuo que se estudia en éste artículo. Este individuo presenta una malformación poco frecuente, una esquistomelia cíclica en su mesopata izquierda del que, según Balazuc (1948), hasta ese momento tan solo se conocían cuatro casos, uno entre los Hymenoptera, otro en Lepidoptera y dos en Coleoptera. En el caso de los coleópteros, las dos malformaciones asentaban sobre las antenas, por lo que el que se presenta es el primer caso documentado que afecta a una pata.

A pesar de una intensa búsqueda entre las publicaciones sobre malformaciones de la fauna ibérica, no hemos encontrado ningún caso de este tipo de malformación (Bahillo de la Puebla, 1996 y 1997; Hernández *et al.*, 1999; Luna de Carvalho, 1994; Ortuño, 2000; Ortuño *et al.*, 1998; Ortuño & Hernández, 1993).

Con este ejemplo que presentamos continuamos con nuestras aportaciones a la teratología de los coleópteros ibéricos, que ya cuentan con un elevado número de publicaciones (Verdugo, 1998, 2000 a, 2000 b, 2008, 2010 y 2011; Verdugo & Saz, 2012).



Fig. 1. *Parmena b.balearica* Vives, 1998. Hábitus de un individuo eugenésico.

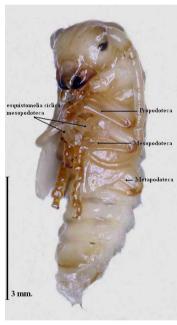


Fig. 2. *P. b.balearica* Vives. Pupa del individuo malformado.

## DESCRIPCION DEL TIPO DE MALFORMACIÓN

Se denomina esquistomelia cíclica a la melomelia en que los elementos suplementarios se disponen en paralelo al miembro normal (esquistomelia), formando un miembro ramificado en el que, después de haberse separado sus ramas (la original y la secundaria) en una extensión variable, se reúnen de nuevo en un elemento terminal único (Balazuc, 1948: 150).



Fig. 3. Imagen general del imago malformado.

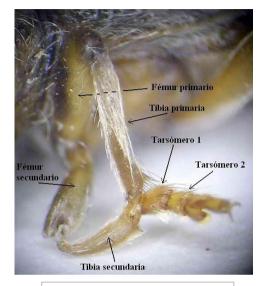


Fig. 4. Ampliación de la malformación.

# DESCRIPCIÓN DEL CASO QUE PRESENTAMOS

Al ser las larvas de los Lamiinae Latreille, 1825 generalmente apodas, no se observó nada en el individuo mientras se encontraba en su fase larvaria. Ya en la fase pupal (Fig. 2), nuestro individuo presentaba en su cara ventral una mesopodoteca bifurcada desde el trocánter, aunque no se visualizaba el tarso correspondiente, por lo que se creyó en un primer momento que podía tratarse de un accidente durante la muda; una vez la metamorfosis iba avanzando se observó el carácter cíclico de la malformación, ya totalmente visible en el momento de la aparición del insecto adulto (Fig. 3). En este individuo se observa como en la cara inferior de la pata considerada "normal", en base a su tamaño y disposición, aparece a partir de un trocánter ligeramente engrosado respecto del contralateral un fémur ligeramente de menor tamaño, curvo y deforme y naciendo de él una tibia igualmente menor y deforme, ya que la pata "normal" no ha permitido su desarrollo en el momento de la muda imaginal (Fig. 4). Por último, los extremos de ambas tibias se fusionan, en forma de una articulación perfectamente móvil y dan lugar a un único tarso, cuyos dos primeros tarsómeros se encuentran engrosados, apreciándose la línea media ligeramente deprimida, lo que sugiere la presencia de dos tarsómeros fusionados longitudinalmente. Los tarsomeros 3-5 se aprecian normales.

A. Verdugo. A propósito de un caso de esquistomelia cíclica de mesopata izquierda en *Parmena balearica balearica* Vives, 1998 (Coleoptera: Cerambycidae: Parmenini).

A la par que la malformación presente en la mesopata izquierda, la antena del mismo lado presenta una sinfisoceria 4-5, con un antenómero quinto más corto de lo normal y ligeramente deforme en su articulación con el artejo precedente (Fig. 5).



Fig. 5. Antena izquierda del individuo malformado.

#### AGRADECIMIENTO

A nuestra amiga Matilde Martínez (Palma, Mallorca), por el esfuerzo en la búsqueda y recolección de los tallos de *Helleborus foetidus* L., 1753 que nos remitió y han permitido la obtención de este individuo teratomorfo.

## BIBLIOGRAFÍA

Bahillo de la Puebla, P., 1996. Algunos casos teratológicos en Coleoptera. Zoologica baetica, vol. 7: 11-19.

**Bahillo de la Puebla, P., 1997**. Hemibrachyelitría en *Iberodorcadion seoanei*, ssp. *laurae* Bahillo, 1993. *Boletín de la Sociedad entomológica aragonesa*, 19: 6.

**Balazuc, J., 1948**. La Tératologie des Coléoptères et expèriences de transplantation chez Tenebrio molitor L. Mémoires du Museum d'Histoire Naturelle, Paris (N.S.), 25: 1-293.

Hernández, J. M., Tomé, M. & Bahillo, P., 1999. Un interesante caso teratológico en *Iberodorcadion (Hispanodorcadion) heydeni* (Kraatz, 1870) (Coleoptera, Cerambycidae). *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural (Sec. Biol.)*, 95 (3-5): 69-71.

**Luna de Carvalho, E. 1994**. Contribução para o estudo da teratologia dos Coleópteros de Portugal (Insecta, Coleoptera). *Boletim da Sociedade Portuguesa de Entomologia*, 142 (V-10): 277-288.

Ortuño, V. M., 2000. Malformaciones en los coleópteros. *Investigación y Ciencia*, Nov. 2000: 40-41.

**Ortuño, V. M., J. Mª Hernández & C. Cocquempot, 1998**. Descripción de nuevos casos teratológicos en Coleoptera. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural (Sec. Biol.)*, 94 (1-2): 133-139.

**Ortuño, V. M. & J. Mª Hernández, 1993**. Diversos casos teratológicos en Coleoptera. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural (Sec. Biol.)*, 89 (1-4): 163-179.

**Verdugo, A., 1998**. A propósito de un caso de teratosis del tipo "abbreviated appendages" en Iberodorcadion mus (Rosenhauer, 1856). *Boletín Sociedad Entomológica Aragonesa*, vol. 22: 51-52.

**Verdugo, A., 2000 a**. Nuevos casos de teratosis en Coleópteros ibéricos (Coleoptera: Cerambycidae: Dorcadionini). *Zoologica. Baetica*, 11: 127-129.

**Verdugo, A. 2000 b.** Nuevos casos de teratosis en Coleópteros ibéricos (Coleoptera: Cerambycidae: Dorcadionini). *Boletín SOCECO*, **12**: 1-12.

**Verdugo, A., 2008**. A propósito de un caso de teratosis del tipo "Helicomeria abdominal tricíclica" en *Iberodorcadion zarcoi* (Schramm, 1910) (Coleoptera, Cerambycidae, Lamiinae). *Boletín Sociedad Entomológica Aragonesa*, vol. 43: 516-518.

**Verdugo, A., 2010**. A propósito de un caso de teratosis del tipo "Polimeria protorácica completa" en *Iberodorcadion grustani* González, 1992 (Coleoptera, Cerambycidae). *Boletín Sociedad Entomológica Aragonesa*, vol. 46: 580-582.

**Verdugo, A., 2011.** A propósito de un caso de esquistomelia ternaria heterodinámica de antena derecha en *Stictoleptura trisignata* (Fairmaire, 1852) (Coleoptera: Cerambycidae). *Boletín de la Sociedad Andaluza de Entomología* nº 18 (2011): 91-93.

**Verdugo, A. & Saz, A. del., 2012.** A propósito de un caso de esquistomelia binaria heterodinámica de antena derecha en *Iberodorcadion perezi* (Graells, 1849) ssp. *nudipenne* (Escalera, 1908) (Coleoptera: Cerambycidae: Dorcadionini). *Revista gaditana de Entomología*, volumen III número 1-2 (2012): 11- 16.

**Vives, E., 1998.** Notas sobre longicornios iberobaleares (X). Una nueva especie balear del género *Parmena* Dejean, 1821. *Bolletí de la Societat d'Història Natural de les Balears*, 41: 27-33.

Recibido:25 junio 2012Aceptado:15 julio 2012Publicado en línea:18 julio 2012